«Арыс қаласы, Дермене ауылдық округі, Қызылкөпір ауылы, № 092 квартал №7 учаскесінде кәсіпкерлік мақсатта кафе салу»
жұмыс жобасы бойынша

16.07.2024 ж. № KazE-0435/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Байысбеков Айдар Мрзахметұлы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Фирма ПРИН» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Арыс қаласы, Дермене ауылдық округі, Қызылкөпір ауылы, № 092 квартал №7 учаскесінде кәсіпкерлік мақсатта кафе салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Kaz Expertise» ЖШС берді.

«Kaz Expertise» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ KazE-0435/24 от 16.07.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство кафе для предпринимательских целей по адресу: г. Арыс, Дермене с/о, с. Кызылкопир, №092 квартал участок №7»

ЗАКАЗЧИК:
Байысбеков Айдар Мрзахметұлы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Фирма ПРИН»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство кафе для предпринимательских целей по адресу: г. Арыс, Дермене с/о, с. Кызылкопир, №092 квартал участок №7» выдано ТОО «Kaz Expertise».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Kaz Expertise».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство кафе для предпринимательских целей по адресу: г. Арыс, Дермене с/о, с. Кызылкопир, №092 квартал участок №7».

Дополнительные сведения: № KAZE-03/00812 от 21.06.2024 года. Настоящее заключение выполнено согласно договору № KazE-0444-01 от 21.06.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Kaz Expertise» и Байысбеков Айдар Мрзахметұлы в соответствии с письмом № 2 от 20.06.2024 года.

1.1 Категория: IV Категория

1.2 Класс опасности: 5 класс опасности

1.3 Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Байысбеков Айдар Мрзахметұлы.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «Фирма ПРИН». Государственная лицензия ГСЛ №0014668 от 28.05.2020 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Категория II.

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «NAURYZ PROJECT». Государственная лицензия ГСЛ №09509 от 25.06.2024 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное Байысбеков Айдар Мрзахметұлы от 20 июня 2024 года;

архитектурно-планировочное задание за № KZ37VUA01125389 от 02.05.2024 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» города Арыс;

акт на земельный участок №2024-1043799 с кадастровым номером №19-286-092-228 для коммерческого назначения для строительства кафе, выданный отделом Байдибекского района по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 19.01.2024 года;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «VERSAL Engineering» в 2024 году. Государственная лицензия ГСЛ № 001141 от 12.09.2008 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненный ТОО «ASSYL HOLDING» в 2024 году. Государственная лицензия № 16012469 от 04.08.2016 года;

письмо Байысбеков Айдар Мрзахметұлы №3 от 20.06.2024 года, о том, что финансирование строительства кафе для предпринимательских целей по адресу: г. Арыс, Дермене с/о, с. Кызылкопир, №092 квартал участок №7 предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Байысбеков Айдар Мрзахметұлы №1 от 20.06.2024 года, о том, что начало строительства кафе для предпринимательских целей по адресу: г. Арыс, Дермене с/о, с. Кызылкопир, №092 квартал участок №7 предусмотрено на 2024 год;

эскизный проект № KZ90VUA01160131 от 20.06.2024 года, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» города Арыс;

технические условия:

на электроснабжение №00-00-01-0755 от от 16.02.2024 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение от 17.04.2024 года, выданные ТОО «Акаба-Сервис».

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» города Арыс;
- Байысбеков Айдар Мрзахметұлы

Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1.	Книга 1	Пояснительная записка.	12П-2024 ПЗ
Том 2.	Альбом 1 Альбом 2 Альбом 3 Альбом 4 Альбом 5 Альбом 6	Генеральный план Архитектурно-строительные решения Конструкция железобетонный Водоснабжения и канализация Отопление и вентиляция Электротехническая часть Молниезащита, заземление	12П-2024
Прилагаемые документы			
ТОО "VERSAL Engineering"		Отчет об инженерно-геологических изысканиях 2024 год. Лицензия ГСЛ № 001141 от 12.09.2008 г..	

Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства кафе является повышение качественного уровня жизни населения, создания новых рабочих мест, увеличение дохода бюджета города за счет поступлений налога от субъектов малого и среднего предпринимательства.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Исследуемый участок расположен по адресу: г. Арыс, Дермене с/о, с. Кызылкопир, №092 квартал участок №7.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон VI-Г.

Температура воздуха в ° С: абсолютная максимальная +44,2

абсолютная минимальная – 30,3.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, ^{0}С +33,5.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92^{0}С/0,98^{0}С):

Суток -16,9 / -25,2

Пятидневки -14,3 / -17,8

Периода -4,5 / -4,5

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца, °С-9,7

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, °С+14,3.

Продолжительность, сут/средняя суточная температура воздуха,^{0} С, периода со средней суточной температурой воздуха.

<0°С-48/-0,4

<8°С- 136/2,1

<10°С- 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха. 0° С + 12.6

Количество осадков за ноябрь - март - 377 мм.

Количество осадков апрель - октябрь – 210 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль - В (Восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам на январь – 6,0 м/сек. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам на июль – 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков – 0,29;

Глубина проникновения 0 º С в грунт, м: для суглинков -0,44.

Высота снежного покрова:

- средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см,
- максимальная из наибольших декадных - 62,0 см,
- максимальная суточная за зиму на последний день декады - 59,0 см,
- продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 66,0 дней.

Среднее число дней:

- с пыльной бурей - 3,9 дней,
- с метелью 3,0 дня,
- с грозой - 12 дней.

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова – II. Снеговая нагрузка на грунт 1,2 кПа.

Чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт – 2,4 кПа.

Ветровые нагрузки приняты по СП РК 2.04-01-2017 (по схематической карте по базовой скорости ветра, рис.А.3). Район по давлению ветра – III. Нормативная ветровая нагрузка, кг/м^2 – 38.

Район по толщине стенки гололеда – III. Нормативная толщина стенки гололеда, мм, с повторяемостью 1 раз в 10 лет 10 мм.

Инженерно-геологические условия площадки.

Подземные воды.

Подземные воды пройденной выработкой (на апрель 2011 год) глубиной 6,0 м от поверхности земли не вскрыты, предположительно они залегают на глубине 6,5 - 7,0 м от поверхности земли.

Засолённость и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 4,0 м, не засолены. Величина сухого остатка составляет 0,750-0,976 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4-- = 2856,7 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178- 85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – среднеагрессивные. Нормативное содержание Cl – = 2432,5 мг/кг.

Физико-механические свойства грунтов.

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - супесь светло-коричневая, макропористая, просадочная, твердой и полутвёрдой консистенции, мощностью 4,8-4,9 м. Просадка грунтов от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

ИГЭ-2 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, вскрытой мощностью 1,0 1,1 м.

С поверхности земли по всей площадке распространен почвенно-растительный слой из супеси с корнями травянистой растительности, слабогумусированного, макропористого, с ходами землероев, мощностью 0,1 м.

а) показатели физических свойств грунтов

Наименование показателей, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см3	2,70	-
Плотность, г/см3	1,59	2,21
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,43	-
Влажность природная, %	5,0-20,7	-
Степень влажности	0,16-0,43	-
Коэффициент пористости	0,89	-
Пористость,%	47,0	-
Влажность на границе раскатывания, %	20,0	-
Влажность на границе текучести, %	27,0	-
Число пластичности	7,0	-
Показатель текучести	<0 0,09	-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,21	-

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии					
		γI/γII, кН/м3	φI/φII, град.	CI/CII, кПа	E, МПа	Eпр, МПа	Eус, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Супесь просадочная	18,5 18,5	20 21	3 4	3,2	-	5,2
2	Галечниковый грунт	22,1 22,1	36 38	0 0	30,0	-	-

где: № ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента;
E - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;
Eпр - модуль деформации при природной влажности.
Eус - модуль деформации при установившейся влажности.

Гранулометрический состав галечникового грунта (ИГЭ-2) приведён в нижеследующей таблице:

Фракции, мм					
Содержание в %					
> 10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	< 0,1
55	11	9	7	4	14

в) показатели просадочных свойств грунтов (ИГЭ-1)

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (Psl):

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,010	0,035	0,054
Начальное просадочное давление, Psl, кПа	100		

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект «Строительства кафе для предпринимательских целей по адресу: Сельский округ Дермене., село Кызылкопир., №092 квартал участок №7» разработан на основании следующих документов:

-АПЗ №KZ37VUA01125389 от 02.05.2024 года.

-задания на проектирование: 20.06.2024г.

Вертикальная планировка.

Поверхность территории изысканий относительно спокойная, ровная, без резких колебаний высот.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф через разрывы в бордюрах.

Разбивочный план

Разбивка зданий и сооружений произведена от базиса "А-Д" соответствующего существующему ограждению смежного участка. Разбивочный план выполнен на топографической подоснове, выполненной ТОО «ASSYL HOLDING» топографическая съемка в масштабе 1:500

План организации рельефа.

Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях по существующему рельефу, с учетом оптимального объема земляных работ и необходимости водоотвода. Отвод ливневых вод, решен поверхностный от зданий по отмостке и тротуарному покрытию на проезды, лотки с решетками и далее за территорию.

Вынос отметок объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку.

Благоустройство территории

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: малые архитектурные формы в виде скамеек для отдыха и урн, укрепление посевами трав откосов.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	га	0.4725	100	
	1. Площадь застройки	$м^2$	1074.7	22.74	
	2.Площадь покрытий за пределами территорий	$м^2$	1207.64	25.56	
	3.Площадь озеленений	$м^2$	2442.66	51.70	

Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

В объемно-планировочном решении здания состав и зонирование по этажам выполнены с учетом функционального назначения, согласно заданию от заказчика и требованиям СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".

- Класс здания - II.
- Степень долговечности - II.
- Степень огнестойкости - II.
- Уровень ответственности здания - II (нормальный)
- Класс пожарной опасности строительных конструкций, согласно СП РК 2.02--101-2022 К0 (не пожароопасные).
- Класс по функциональной пожарной опасности согласно СП РК 2.02-101-2022. - Ф 4.1
- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.
- Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.
- Сейсмичность - 8 баллов.

Высота 1-го и 2-го этажа от пола до низа плиты перекрытия 3,6 м.

Здания прямоугольной формы с размерами в осях "1-15" 63.3 м, "А-Д" 20.4 м.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану

Связь между этажами осуществляется по лестнице.

Наружные стены - ячеистый бетон толщ. 400мм. Кладку блоков выполнять из цементно-песчаного раствора.

Внутренние перегородки - ячеистый бетон толщ. 200 мм. Кладку блоков выполнять из цементно-песчаного раствора. Кирпичные стены и перегородки жестко связана при помощи арматурных сеток. Перегородки не доводятся до конструкций перекрытия (ригелей) на 30-50 мм во избежание передачи на них нагрузки. Зазоры заполняются упругими материалами.

Поверхности стен, перегородок, откосов дверных и оконных проемов в кладке, оштукатурить ц/п раствором (состав 1:2).

Утеплитель - приняли по теплотехническим расчетам "ISOVER OL-E" толщ. 70мм, жесткие теплоизоляционные плиты из стекловолокна для стен, утеплитель жесткая плита из стекловолокна "ISOVER OL-YK" у=80кг/м3 толщиной-100мм для кровли

Кровля - четырехскатная из профнастил оцинкованный по деревянным конструкциям с организованными наружными водосточными системами.

Витражи - алюминиевая стоечно-ригельная витражная система с заполнением однокамерным стеклопакетом с энергосберегающим наружным стеклом.

Окно - из поливинилхлоридных профилей с заполнением однокамерным стеклопакетом.

Дверные блоки - наружные дверные блоки входной группы алюминиевая стоечно-ригельная витражная система, остальные стальные по ГОСТ 31173-2016.

Внутренние дверные блоки деревянные по ГОСТ 475-2016, стальные по ГОСТ 31173-2016.

Наружная отделка - сайдинг. Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - глазурованная плитка высотой 1800мм.

Технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм	Всего
	Этажность	эт	2
1	Площадь застройки	м2	1410,50
2	Строительный объем	м3	13963,95
3	Общая площадь	м2	982,56

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - рамно-связевая (монолитный железобетонный каркас). Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой ригель, колонн и плит перекрытий. Пространственный расчет каркаса был выполнен с использованием программного комплекса "Lira 9.6".

Колонны - из монолитного железобетона кл.В25 прямоугольные сечением 400х400.

Ригели-из монолитного железобетона кл.В25 прямоугольные сечением 400х400.

Фундаменты - монолитные железобетонные ленточные и столбчатый из бетона класса В15.

Стены - 1-го и 2-го из ячеистого бетона толщ. 400мм, 300мм. Кладку блоков выполнять из цементно-песчаного раствора.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Парапет - из кирпича толщиной 250мм усиленной с монолитными сердечниками.

Перекрытия и покрытие - сборный монолитные железобетонные плиты.

Лестницы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Ограждения лестниц - металлические.

Кровля -четырехскатная из металлочерепицы по деревянным конструкциям с организованными наружными водосточными системами.

Утеплитель - плиты теплоизоляционные из базальтовой энергетической ваты на синтетическом связующем марки П-225 ГОСТ 9573-96.

Отмостка -вокруг здания устроить отмостку из бетона, шириной 1,0 м.

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 5.03- 34-2005«Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СН РК 2.01-01-2013, антисептической пастой МЮО с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Стены подвала, соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03 по сериям 2.110-3п выпуск 1 деталь 90.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-02-2009

«Общественные здания и сооружения».., СН РК 3.01-01-2013,СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014,СН РК 2.02-01-2014

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом.К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки Количества выходов 4шт.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов (МГН)

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по зданию согласно МСН 3.02-05-2003. Замечания по созданию полноценной среды жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения приняты:

-на автостоянках предусмотрены места для личных автотранспортных средств инвалидов и тротуары обеспечивающие свободные передвижение инвалидов оборудованные тактильными средствами;

-продольные уклоны тротуаров запроектированы не превышающими 5%;

-покрытие тротуаров асфальтобетонное по периметру которого устраивается бортовой камень, выступающий над покрытием не менее 5 см;

-входы в зданий обеспечены пандусами не превышающими 8%;

-на пути движения инвалидов предусмотрены расстановка информационных знаков, специальных стендов.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - от настенного котла. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 90-70°С.

Горячее водоснабжение решено от эл. водонагревателей -Аристонов.

Система отопления здания - горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы CAL SU 500/100. Удаление воздуха предусмотрено через клапаны радиаторные, установленные в верхних пробках нагревательных приборов.

Спуск воды предусмотрен арматурой, которая имеет дренажные устройства.

Трубопроводы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубы отопления в местах пересечения дверных проемов прокладывать в конструкции пола, в местах пересечения перекрытий, внутренних стен следует прокладывать в гильзах из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

По окончании монтажа все места проходов труб заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Трубопроводы, покрыть антикорозийным покрытием - лаком БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, в подпольном канале заизолировать изоляцией трубчатой d=13 мм K-FLEX.

Неизолированные трубопроводы покрыть масляной краской за 2 раза.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет -24,8 кПа.

Снижение энергоемкости системы отопления выполнено: за счет повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций; регулирования теплоотдачи радиаторов с помощью автоматических терморегуляторов, установленных у приборов отопления.

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 и технических требований фирм производителей оборудования.

Основные показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м3	Расход тепла , Вт				Расход холода Вт	Установленная Мощ.эд. двиг
		На отоп.	На вентиляц.	На горячее Водоснабжение	общий		
здание	-17	53341	24575		77916		

Водопровод и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

а) хозяйственно-противопожарный водопровод -"В1"

б) горячее водоснабжение -"Т3"(от электроводонагревателей)

в) канализация бытовая -"К1"

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 2.04-41-2011

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации и прием в соответствии со СНиП 3.05.01-85* "Санитарное техническое оборудование зданий сооружений. Правило производства работ"

Система внутреннего водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Ввод и магистральные трубопроводы

хозяйственно-противопожарного водопровода прокладываются под потолком подвала. На ответвлениях магистральных трубопроводов водопровода устанавливается запорная арматура. Внутренние сети холодного водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN10 по ГОСТ 52134-2010. Магистральные трубопроводы хозяйственно-противопожарного водопровода приняты из стальных труб. по ГОСТ 3262-75*. Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.5.3.1 внутреннее пожаротушение школы предусмотрено от пожарных кранов, расход воды 2,5л/с.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Сети горячего водоснабжения приняты приняты из из полипропиленовых труб PN15 по ГОСТ 52134-2010.*. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов".

Канализация

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. Отвод сточных вод от столовой предусматривается отдельными выпусками. Монтаж канализационных трубопроводов выполнить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.1-98. Против ревизий на стояках, зашитых в короба предусмотреть люки размером 30х40 см. с дверцей. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Основные показатели

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	
Хоз. питьевой водопровод В1	2,3	1,55	0,89	
Бытовая канализация	2,3	1,55	2,49	

Электротехнические решения

Данный проект разработан на основании акта обследования, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-106-2013*.

Согласно акту обследования технического состояния электрических сетей: критическими повреждениями проводки, щитков, приборов, ШР, КИП; отсутствием части приборов, оголением проводов; признаками значительных ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ШР, КИП).

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-ой категории.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ШР, ШурВ Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0.000 в помещение 1.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ШР.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩУРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-100 3Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светодиодными светильниками улучшенной цветности.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к штепсельные розетки. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим

нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плит перекрытиях.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с законом РК от 11.04.2014 г. № 188-V «О гражданской защите», постановлением правительства РК от 3.04.2002 г.

№ 314-11 «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах». Декларации безопасности промышленного объекта по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций предприятие Заказчика (декларант) обязан заполнить:

- документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Все данные для заполнения декларации безопасности, со стороны проектной организации, даны в паспорте проекта. Размещение объекта на местности представлено на графическом материале в чертежах.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014

В объекте применены несгораемые и трудно сгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и

окраске влагостойким антипиреновым составом. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Степень огнестойкости зданий - II.

К зданию обеспечен подъезд пожарных автомашин.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства принимаем 9 месяцев.

В том числе подготовительный период – 2 месяца

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект «Строительство кафе для предпринимательских целей по адресу: г. Арыс, Дермене с/о, с. Кызылкопир, №092 квартал участок №7» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
2) в общих данных откорректированы недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СНиПы и ГОСТы РК;
3) пояснительная записка откорректирована согласно проекту;
4) ТЭП в разделе общие данные показан;
5) на листах общих данных, в общих указаниях указаны исходные данные, являющими основанием для разработки рабочих чертежей и приведены в соответствие согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.4 ГОСТ 21.508-93;
6) генеральный план объекта место размещения объекта ситуационная схема (графическое изображение) размещения участка строительства с границей участка и перечнем зданий и сооружений указана;
7) согласованная топосъемка с Заказчиком представлена;
8) гос.акт уточнен и дано условное обозначения в проекте;
9) согласно ГосАкту граница территории обозначена буквами или цифрами, граница территории указана по ГОСТ 21.508-93. Величины углов границы участка указаны;
10) общие данные представлены, в общих данных пояснение раздела «Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения», «Противопожарные мероприятия» дано;
11) противопожарное нормативы и санитарная защитная зона от мусороконтейнера соблюдены;

12) чертежи раздела водопровода и канализации представлены согласно заданию на проектирования;
13) чертежи раздела электротехнические решения представлены согласно заданию на проектирования;
14) угловые штампы заполнены, проставлены подписи;
15) проект выполнен согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических района»;
16) оформление проекта доработано согласно ГОСТ 21.101-97;
17) инженерно-геодезическое заключение с печатью, подписью выполнившей организации представлено;
18) пояснительная записка по ГОСТ 21.101-97 представлена.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 9.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь отведенного участка Этажность Площадь застройки Строительный объем Общая площадь	га этаж м^2 м^3 м^2	0,4725 2 1410,50 13963,95 982,56	0,4725 2 1410,50 13963,95 982,56
2	Продолжительность строительства	месяцев	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство кафе для предпринимательских целей по адресу: г. Арыс, Дермене с/о, с. Кызылкопир, №092 квартал участок №7»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь отведенного участка — 0,4725 га
   Этажность — 2 этажа
   Площадь застройки — 1410,50 м^2
   Строительный объем — 13963,95 м^3
   Общая площадь здания — 982,56 м^2

2. Продолжительность строительства — 9,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Байысбеков Айдар Мрзахметұлы в соответствии с условиями договора № KazE-0444-01 от 21.06.2024 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Арыс қаласы, Дермене ауылдық округі, Қызылкөпір ауылы, № 092 квартал №7 учаскесінде кәсіпкерлік мақсатта кафе салу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Бөлінген учаскенің ауданы	0,4725 га
	Қабат	2 этажа
	Құрылыс алаңы	1410,50 м^2
	Құрылыс көлемі	13963,95 м^3
	Жалпы ауданы	982,56 м^2
2.	Құрылыстың ұзақтығы	9,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 21.06.2024ж. № KazE-0444-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы Байысбеков Айдар Мрзахметұлы кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Албаев Ержан Нурсеитович		KZ78VJE00038175	Соответствует
2	Генеральный план	Жолдыбекова Гүлфайруз		KZ09VJE00038447	Соответствует

		Тілеуқызы			
3	Отопление и вентиляция	Албаев Ержан Нурсеитович		KZ78VJE00038175	Соответствует
4	Технологическая часть	Асанбекова Әсел Берілбайқызы			Соответствует
5	Электроснабжение	Албаев Ержан Нурсеитович		KZ78VJE00038175	Соответствует
6	Архитектурно-строительная часть	Исаханов Ержан Мухтарович		KZ36VJE00038446	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Сұлтанғали Дәулет Серіқұлы			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Сұлтанғали Д.С. (Директор)

Сұлтанғали Д.С. (Директор)

Албаев Е.Н. (Эксперт)

Асанбекова Ә.Б. (Эксперт)

Жолдыбекова Г.Т. (Эксперт)

Исаханов Е.М. (Эксперт)